

AIL-100 Codec de Áudio via IP



A MANEIRA MAIS FÁCIL DE CONECTAR DOIS PONTOS. E O MELHOR, VIA IP.

O Codec de Áudio via IP, modelo AIL-100 foi desenvolvido focado no conceito "easy-to-use" (fácil de usar). O uso deste equipamento destina-se a transferir um conteúdo de áudio do estúdio de transmissão para um Transmissor em outro local físico.

O Codec de Áudio via IP pode ser configurado para funcionar como simplex, multicast ou duplex. O **simplex** é utilizado para transmitir apenas para um destino. No caso de **multicast** é utilizado para transmitir para vários destinos. O **duplex** é utilizado para transmitir e receber fluxos, sendo possível o compartilhamento de uma programação com uma rede de emissoras, possibilitando o envio de áudio, bem como o recebimento. O duplex está disponível mesmo no caso de o dispositivo estar localizado atrás de um gateway.

O protocolo RTP sobre UDP (protocolo de transporte em tempo real) foi usado para garantir uma latência baixa e uma boa confiabilidade do fluxo de áudio ao mesmo tempo.

Com entrada slot USB-MP3 player no painel frontal do decoder, esta permite ao usuário deixar uma programação da rádio gravada que, em caso de uma eventual falha de conexão entre os destinos, o equipamento reproduzirá a programação previamente gravada no pendrive.



Central de Atendimento:
35 3473.3700
contato@teletronix.com.br
www.teletronix.com.br



Características Gerais

| | |
|-------------------------|---|
| Distorção harmônica | < 0,035 |
| Relação sinal/ruído | >70dB |
| Temperatura de operação | 0 - 50°C |
| Tensão de Alimentação | 90 Vac – 240 Vac, 50 Hz/60 Hz |
| Dimensões (mm) | 44 x 482 x 240 |
| Consumo Máximo | Encoder: 14W (220 Vac) / Decoder: 14W (220 Vac) |

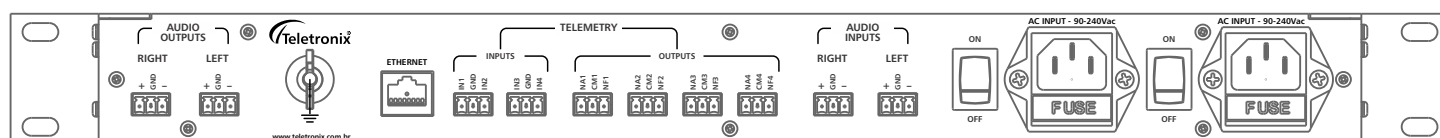
Características de Transmissão

| | |
|---------------------------|---|
| Características Elétricas | 5Vdc, 1,6W max. |
| Ethernet | 10/100Mbps: 1 em Phy 2 em MII (Phy externo requerido) |
| Banda | Conexão de no mínimo 2Mbps |
| Interface de áudio | Entrada Stereo: 2.2 VPP max, com ajuste de sensibilidade Resposta em frequência: 20 Hz a 20 kHz (-3 dB) Faixa dinâmica: 87 dB, SNR -87 dB, THD <0.01% (-3dBFS) Saída Stereo: 3 VPP max, volume, bass and treble ajustáveis Resposta em frequência: 20 Hz a 20 kHz (-3dB) Faixa dinâmica: 94 dB, SNR -94 dB, THD <0.03% (-3 dBFS) |
| Formatos de áudio | PCM, G.711, G.722, Ogg Vorbis, MP3 AAC+ MP3, codificação/decodificação a 192/320 kbps PCM 16 bit and 8 bit (μLaw, aLaw) @ 8 a 48 kHz |
| Interfaces | LEDs de 2 cores para indicar o status da Ethernet – Ready e Stream 4 saídas e entradas para operações gerais Reset configurável no display 1-wire bus USB para playlist off-line ¹ |
| Sistema de operação | Integrada, SO robusto, IP com suporte para TCP/IP, UDP, RTP, SIP, DHCP, Multicast/IGMP. |
| Interface da aplicação | Web server integrado (controle/configuração), baseado em Browser com interface de controle via Ethernet. |
| Entadas e Saídas AES/EBU | Opcional AES/EBU |

Características do Codificador e Decodificador (Encoder e Decoder)

| | |
|------------------------------------|---|
| PCM linear 16bit | 8 kHz – 48 kHz |
| PCM logarítmico 8bit (μLaw / aLaw) | 8 kHz – 48 kHz |
| G.722 | 16 kHz |
| Ogg Vorbis | 48 kHz / 500 kbps |
| MPEG1 & MPEG2 Layer 3 (MP3) | 8 kHz – 48 kHz / 32 kbps – 320 kbps, com bitrate constante (CBR) e bit rate variável (VBR) |
| HE-AAC v2 (AAC+) | 8 kHz – 48 kHz / acima de 576 kbps, com replicação espectral de banda (SBR), com/sem estéreo paramétrico (PS) |

Painel traseiro



¹ Característica do Decodificador

² Ganho de entrada selecionado de -3dB a +19.5dB em passos de 1.5 dB juntamente com o software de ganho do microfone de valor de +21dB a +43.5dB com passo de 1.5dB.

Linha de entrada e conversão Analógica/Digital

| Parâmetros | Valor | Unidade |
|---|-------------|-----------|
| Nível de entrada de clipping (ganho de entrada em 0 dB) | 0.78 | V_{RMS} |
| | 2.21 | V_{PP} |
| | 0.06 | dBu |
| Impedância analógica de entrada | 2000 | Ω |
| Resposta em frequência (-3dB) @ amostra de 48 kHz PCM | 20 – 22750 | Hz |
| Relação sinal/ruído (SNR) | -87 | dB |
| Faixa dinâmica (16 bit – teórico) | 96 | dB |
| Distorção harmônica total (THD @ -3dBFS) | 0.009 | % |
| Isolação intercanais (Stereo Cross Talk) | -87 | dB |
| Tensão de Bias | 2.0 – 3 | V_{DC} |
| Corrente máxima de Bias | 2 | mA |
| Nível de entrada de clipping (com ganho na entrada de 0dB e ganho no microfone de 21dB ²) | 0.111 | V_{PP} |
| | -26.9 | dBu |
| Impedância de entrada analógica (diferencial) | 18 | $k\Omega$ |
| Resposta em frequência (-3dB) @ amostra 48 kHz PCM | 21 – 22'750 | Hz |
| Relação sinal/ruído da entrada de linha analógica (SNR) | -73 | dB |
| Faixa dinâmica (16 bit – teórico) | 96 | dB |
| Distorção harmônica total de entrada (THD @ -3dBFS) | 0.018 | % |

Linha de saída e Conversão Digital/Analógica

| Parâmetros | Valor | Unidade |
|---|-----------|-----------|
| Tensão de saída – escala completa (pico a pico) | 0.844 | V_{RMS} |
| | 2.39 | V_{PP} |
| | 0.745 | dBu |
| Impedância analógica de entrada | 16 | Ω |
| Resposta em frequência (-3dB) @ amostra de 48 kHz PCM | 1 – 21500 | Hz |
| Relação sinal/ruído na saída (SNR) | -94 | dB |
| Faixa dinâmica (16 bit – teórico) | 96 | dB |
| Distorção harmônica total de saída (THD @ -3dBFS) | 0.029 | % |
| Isolação intercanais (Stereo Cross Talk) | -66 | Db |

¹ Característica do Decodificador

² Ganho de entrada selecionado de -3dB a +19.5dB em passos de 1.5 dB juntamente com o software de ganho do microfone de valor de +21dB a +43.5dB com passo de 1.5dB.